## DK Patent Application No. 166 121 B

Title: Device for side buttress of standing objects.

## Translation of the abstract on the front page:

Buttress device for standing objects in bookcase shelves, wherein at least one brush list (4, 5, 6) is firmly attached along a shelf (2, 3) in the total width between the front edge and the rear edge of the shelf and at least at the upper side of the shelf compartment and that the relatively stiff bristles (7) of the brush list (4, 5, 6) are directed against the shelf compartment so that portions of the stiff bristles (7) are forced backwards or sideways of the upper or lower edge, relatively, of the objects when these are put into place in the shelf compartment in a right angel against the bookcase so that the bristles (7) thus hold the objects (1) vertically by preventing sideways movement.

## Translation of the single claim on page 3:

A buttress device for holding plane objects standing by means of brush lists having relatively stiff bristles (7), which press against the objects with the force from the inherent elasticity of the bristles after said bristles have been pressed out of their equilibrium position, in particular for use in a book case shelf, characterized in that a brush list (4) having parallel stiff bristles (7) is mounted above the objects between the front edge and the rear edge of the shelf substantially along the total width of the shelf with the relatively stiff bristles (7) directed downwards against the shelf compartment so that the bristles (7) abut against the upper part of the objects standing on the shelf and maintaining these.

# Translation of the text on page 1, line 36 - page 2, line 3:

The device according to the invention secures that loose-leaf books, booklets, compact discs, etc. are maintained against sideways overturning in the position in which they are put in place in the rack, also when the adjacent object is removed. This is achieved with the features set forth in the characterizing part of the claim.

This Page Blank (uspto)





# (12) FREMLÆGGELSESSKRIFT

(11) 166121 B

## Patentdirektoratet

(21) Patentansegning nr.: 6111/87

(51) Int.Cl.5

A 47 B 65/00

(22) Indleveringsdag: 20 nov 1987

(41) Alm. tilgængelig: 22 maj 1988

(44) Fremlagt: 15 mar 1993

(86) International ansagning nr.: -

(30) Prioritet: 21 nov 1986 NO 864676

(71) Ansøger: Henrik \*Stangebye-Hansen; Hegermannsgatan 5 b; 0478 Oslo, NO

(72) Opfinder: SAMME

(74) Fuldmægtig: Internationalt Patent-Bureau

(54) Indretning til sidestøtte af stående genstande i reoler

#### (56) Fremdragne publikationer

SE freml.skrift nr. 341569 US pat. nr. 3593845, 2956687

(57) Sammendrag:

6111-87

Statteindretning for attende genstande i reolhylder, hvor i det mindste en borsteliste (4, 5, 6) er fast ambragt langs en hyldes (2, 3) hele bredde mellem hyldens forkant og bagkant og i det mindste i hylderummets sverside, og at borstelistens (4, 5, 6) relativt stive borste (7) er rettet mod hylderummet, således at dele af den stive borste (7) presses bagover eller til siden af genstandenes ovre, henholdsvis nedre kant, når sådanne sættes ind i hylderummet i ret vinkel mod reslen, således at borsten (7) derved holder genstandene (1) vertikalt ved at forhindre sideværts bevægelse.

nedre
inkel
genbevz2

Tig-1

OK 166121 B

5

25

30

35

Opfindelsen angår en støtteindretning til at holde plane genstande stående ifølge patentkravets indledning.

Ved placering af stående genstande i reoler har genstandene en tendens til at falde til side, dersom de ikke støtter op ad andre genstande, som tilfældet eksempelvis vil være, når én af genstandene trækkes ud, eller når genstandene kun står på hylden og ikke er yderligere afstøttet. Dette gælder især for bøger, ringbind, æsker med compact disks, grammofonplader, hæfter og lignende. Der findes flere indretninger til . undgåelse af de problemer, som er forbundet med placering af slige genstande i reoler, bl.a. fra hyldens bagvæg fremover ragende, fjedrende tunger, som støtter genstanden sideværts ved, at nogle tunger trykkes ind 15 af genstanden, og de resterende tunger, som ligger nær genstanden, vil støtte denne. Sådanne tunger har imidlertid en vis bredde, som gør, at genstanden vil kunne falde til siden i en vis udstrækning, før den ligger an mod tungen, og da tungerne er anbragt i hyldens bagvæg, vil genstanden let falde til siden, afhængig af tungens placering i forhold til genstandens højde og dennes vægt.

Andre indretninger har fremad åbne kassetter til placering af genstande, hvilket for det første begrænser hyldens optagemulighed og fleksibilitet og alligevel tillader, at genstandene kan vælte relativt meget inde i hver kassette.

Med støtteindretningen til at holde plane genstande ifølge opfindelsen hindres på en enkel måde, at genstandene vælter.

Med indretningen ifølge opfindelsen sigtes navnlig mod genstande, hvis egenvægt er så stor, at deres friktion mod underlaget i det væsentlige hindrer sideværts forskydning.

Med indretningen ifølge opfindelsen sikres, at ringbind, hæfter, compact discs osv. fastholdes mod

sideværts væltning i den stilling, hvori de er indsat i reolen, også når nabogenstanden tages ud. Dette opnås ved de i patentkravets kendetegnende del anførte træk.

En børsteliste med parallelle, relativt stive børster kan ifølge opfindelsen anbringes med børsterne ragende nedad i et hylderums øvre del, således at børsterne skubbes ud af deres parallelle stilling af ringbindets bind eller af compact disc'ens æske, etc. Børsterne vil med deres iboende elasticitet udøve en kraft, som holder genstanden på plads.

I det følgende vil opfindelsen blive nærmere beskrevet ved hjælp af udførelseseksempler med henvisning til tegningen, på hvilken

fig. 1 viser et perspektivbillede af en reol på-15 monteret støtteindretningen ifølge opfindelsen,

fig. 2 et sidebillede af reolen i fig. 1,

fig. 3 et perspektivbillede af en brevordner, som støttes af en børsteliste ifølge opfindelsen, og

fig. 4 et vertikalt snit af brevordneren i 20 fig. 3 foran børstelisten.

Fig. 1, 2, 3 og 4 viser brug af indretningen ifølge opfindelsen i forbindelse med bøger, brevordnere osv., som har relativ stor vægt i forhold til deres volumen.

I sin enkleste form, som især er vist i fig. 1, omfatter opfindelsen en børsteliste 4, som er fastgjort til undersiden af en hylde i en reol, hvor genstande 1 placeres på en underliggende hylde 3, og hylderne 2 og 3's afstand samt børstelisten 4's størrelse er tilpasset højden af de genstande, som skal placeres i hylden. Børstelisten er fastgjort til den øvre hylde 2's underside, og hele hyldens længde mellem hyldens for- og bagkant, fortrinsvis nær midten.

Genstandene l i form af bøger, ringbind osv. 35 skydes ind i hylden vinkelret på denne, således at genstandens øvre kant presses gennem børstelisten 4's

og bøjer denne delvis bagover og delvis til siden, således at børsten 7 vil ligge an mod genstandens øvre kanter og udøve et sideværts tryk, som kommer fra børsten 7's elasticitet, og at en del af børsten vil bøjes noget bagover dér, hvor genstanden har en sådan bredde, at børsten 7 ikke vil deles. Den kraft, som udøves af børsten 7 mod genstandenes sider, især vist på fig. 4 med bindene 8 i et ringbind, er tilstrækkelig til at støtte ringbindet i sideværts retning og holde det i vertikal stilling, uden at der kræves yderligere støtte af ringbindet eller bogen, eksempelvis bøger placeret på begge sider.

Børstelisten 4's børste er så lang, at den kan optage visse variationer i genstandene l's højde, og alligevel udøve et tilstrækkeligt sidetryk mod genstandene. Dette kan opnås ved valg af tilsvarende hår til børsten og brug af et egnet antal hår i børstelistens tværretning.

### PATENTKRAV 20

5

25

30

Støtteindretning til at holde plane genstande stående ved hjælp af børstelister med relativt stive børstehår (7), som presser mod genstandene med kraften fra børstehårenes iboende elasticitet, efter at børstehårene er presset ud af deres hvilestilling, især til brug i en reolhylde, k e n d e t e g n e t ved , at en børsteliste (4) med parallelle, stive børstehår (7) er anbragt over genstandene mellem hyldens forkant og bagkant i det væsentlige over hyldens hele bredde med de relativt stive børstehår (7) rettet nedad mod hylderummet, således at børstehårene (7) ligger an mod den øverste del af de på hylden stående genstande og fastholder disse.

and the second s







